

MODELE MATHEMATIQUE

C H I M I E

1974 - PESTICIDES 01.

Contrat M 17.

[illegible]

Ministère de l'Agriculture
Station de Phytopharmacie de l'Etat
5800 GEMBLoux

Le présent rapport complète notre troisième rapport "Pesticides 03" du 23 novembre 1973 en donnant les résultats obtenus dans l'analyse des échantillons prélevés au cours de la croisière 1973/Jonsdap (septembre 1973).

La méthode d'identification et de détermination des pesticides et des biphényles polychlorés (PCB) dans l'eau de mer et dans les sédiments est identique à celle décrite dans notre premier rapport.

- Annexe N° 1. Résultats - eau de mer - Points du réseau Normal A et Radial C.
- Annexe N° 2. Résultats - sédiments - Points du réseau Normal A et Radial C.

Le 18 juin 1974.

Station de Phytopharmacie
de l'Etat,
GEMBOUX.

RESULTATS DE LA CROISIERE 1973/JONSDAP. EAU.

Conditions.

- Prélèvements à un niveau.
- Purification : sur colonne d'alumine désactivée à 4 % d'eau.
sur colonne d'acide silicique-célite.
- GLC sur colonne 4 % OV.1 - 6 % QF.1.
- Identification : par tests chimiques.
- Résultats : concentration en pesticides, exprimée en ng/ml (ppb).
estimation de la concentration en PCB, exprimée en ng/ml
(ppb) (*).

| Stations. | Prélè- vements | pp' DDT | DDE | DDD | lin- dane | hepta- chlore | hept. époxyde | al- drine | diel- drine | en- drine | PCB |
|---------------------|-------------------|------------|--------|-------|--------------|------------------|------------------|--------------|----------------|--------------|-------|
| M. 01.021073. - | S/00 | 0.008 | - | - | - | - | - | - | <0.002 | - | <0.10 |
| M. 02.021073. - | S/00 | <0.005 | <0.002 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| M. 05.240973.1330. | S/00 | <0.005 | - | - | - | - | - | - | 0.002 | - | - |
| M. 06.240973.1800. | S/00 | <0.005 | - | - | - | - | - | - | 0.002 | - | - |
| M. 07.041073.1230. | S/00 | 0.016 | 0.002 | - | - | - | - | - | 0.002 | - | 0.10 |
| M. 11.260973.1730. | S/00 | 0.010 | <0.002 | 0.017 | - | - | - | - | 0.002 | - | <0.10 |
| M. 12.260973. - | S/00 | 0.012 | <0.002 | - | - | - | - | - | - | - | 0.10 |
| M. 13.260973. - | S/00 | 0.016 | - | - | - | - | - | - | <0.002 | - | 0.10 |
| M. 14.260973. - | S/00 | 0.006 | - | - | - | - | - | - | 0.002 | - | 0.10 |
| M. 18.081073.1845. | S/00 | 0.006 | - | - | - | - | - | - | <0.002 | - | - |
| M. 54.240973.1600. | S/00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.11 |
| M. 55.041073.1100. | S/00 | <0.005 | - | - | - | - | - | - | <0.002 | - | - |
| M. 59.250973.1600. | S/00 | 0.007 | - | - | - | - | - | - | - | - | <0.10 |
| M. 60.260973. - | S/00 | 0.009 | - | - | - | - | - | - | <0.002 | - | - |
| M.1097. - - | S/00 | 0.043 | 0.016 | 0.010 | - | - | - | - | 0.004 | - | 0.18 |
| M.1099.021073. - | S/00 | 0.005 | - | - | - | - | - | - | 0.002 | - | <0.10 |
| M.1101.021073. - | S/00 | <0.005 | - | - | - | - | - | - | 0.002 | - | - |
| M.1341.250973.1300. | S/00 | 0.035 | 0.005 | - | - | - | - | - | 0.002 | - | <0.10 |
| M.1450.250973.1500. | S/00 | <0.005 | - | - | - | - | - | - | 0.002 | - | <0.10 |
| M.1452.250973.0600. | S/00 | 0.008 | - | - | - | - | - | - | <0.002 | - | <0.10 |

.../...

| Stations. | Prélè- vements | pp' DDT | DDE | DDD | lin- dane | hepta- chlore | hept. époxyde | al- drine | diel- drine | en- drine | PCB |
|---------------------------------|-------------------|------------|--------|-------|--------------|------------------|------------------|--------------|----------------|--------------|-------|
| M.1454.250973.1800. | S/00 | 0.010 | - | - | - | - | - | - | 0.002 | - | <0.10 |
| M.1456.260973.0700. | S/00 | <0.005 | - | - | - | - | - | - | - | - | <0.10 |
| M.1691.270973. - | S/00 | <0.005 | - | - | - | - | - | - | <0.002 | - | - |
| M.2689.270973. - | S/00 | 0.007 | <0.002 | 0.009 | - | - | - | - | 0.002 | - | <0.10 |
| Moyenne sur 24 échantillons. | | 0.010 | 0.001 | 0.002 | - | - | - | - | 0.001 | | <0.10 |

(*) Etant donné le grand nombre d'isomères des PCB, il n'est pas possible d'obtenir des valeurs absolues.
Les résultats rapportés doivent être considérés comme une grandeur ap-
proximative de la concentration de ces composés dans l'eau de mer.

RESULTATS DE LA CROISIERE 1973/JONSDAP.

SEDIMENTS.

Conditions.

- Purification : sur colonne d'alumine désactivée à 4 % d'eau.
sur colonne d'acide silicique - célite.
- GLC sur colonne 4 % OV.1 - 6 % QF.1.
- Identification : par tests chimiques.
- Résultats : concentration en pesticides, exprimée en ng/g (ppb).
estimation de la concentration en PCB, exprimée en ng/g
(ppb) (*).

| Stations. | Pré- vements | pp' DDT | DDE | DDD | lin- dane | hepta- chlore | hept. époxyde | al- drine | diel- drine | en- drine | PCB |
|---------------------------------|-----------------|------------|-------|------|--------------|------------------|------------------|--------------|----------------|--------------|------|
| M.01.021073. - | - | 0.19 | 0.23 | - | 1.3 | - | - | - | 0.19 | - | 11.3 |
| M.02.021073. - | - | 0.33 | 0.35 | - | 1.0 | - | - | - | 0.16 | - | 10.3 |
| M.05.240973.1300. | 17 | 0.49 | - | 0.37 | 1.1 | - | - | - | 0.27 | - | 24.2 |
| M.06.240973.1800. | 14.5 | 0.42 | 0.22 | - | 1.4 | - | - | - | 0.19 | - | 13.3 |
| M.07.041073. - | 30 | 0.33 | <0.02 | - | 1.3 | - | - | - | 0.02 | - | 13.5 |
| M.08.041073. - | 25 | 0.37 | <0.02 | - | 0.64 | - | - | - | 0.10 | - | 6.2 |
| M.11.260973.1730. | 12 | 0.18 | 0.27 | - | 1.1 | - | - | - | 0.14 | - | 6.1 |
| M.12.260973. - | 30 | 0.21 | <0.02 | - | 0.65 | - | - | - | 0.06 | - | 5.4 |
| M.13.260973. - | 33 | 0.30 | <0.02 | - | 0.64 | - | - | - | 0.09 | - | 4.2 |
| M.14.260973. - | 30 | 0.44 | 0.32 | - | 0.62 | - | - | - | 0.15 | - | 10.2 |
| M.16. - .1430. | - | 0.37 | 0.40 | - | 0.91 | - | - | - | 0.19 | - | 15.2 |
| M.17.111073.1100. | 30 | 0.39 | 0.60 | - | 0.58 | - | - | - | 0.13 | - | 5.7 |
| M.18. - .1000. | - | 0.40 | 0.09 | - | 0.71 | - | - | - | 0.14 | - | 4.5 |
| M.52.121073.0900. | 23 | 0.19 | <0.02 | - | 0.82 | - | - | - | 0.08 | - | 3.7 |
| M.54.240973.1600. | 17 | 0.43 | 0.42 | - | 0.47 | - | - | - | 0.23 | - | 11.0 |
| M.55.041073. - | 24 | 0.23 | <0.02 | - | 1.6 | - | - | - | 0.13 | - | 10.4 |
| M.59.250973. - | 19 | 0.50 | 0.17 | - | 0.78 | - | - | - | 0.12 | - | 5.3 |
| M.63.101073. - | - | 0.22 | 0.23 | - | 0.62 | - | - | - | 0.08 | - | 6.0 |
| M.64.111073.1000. | 30 | 0.31 | 0.33 | - | 0.35 | - | - | - | 0.23 | - | 9.7 |
| Moyenne sur 19 échantillons. | | 0.33 | 0.19 | 0.02 | 0.87 | - | - | - | 0.14 | - | 9.3 |

.../...

.../...

- (*) Etant donné le grand nombre d'isomères des PCB, il n'est pas possible d'obtenir des valeurs absolues.
Les résultats rapportés doivent être considérés comme une grandeur approximative de la concentration de ces composés dans les sédiments.